

Nexus Switches der Serien 5010/5020

"%NOHMS-2-NOHMS_DIAG_Error" - Nachrichtendolmetschung

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

Einführung

Dieses Dokument beschreibt ein Problem, das bei Nexus 5010/5020-Switches durch ein Hardwareproblem in der Altos ASIC auftritt (Fehlermeldung **%NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Modul 1: Laufzeitdiagnose erkannte Hauptereignis: Port Failure**) und bietet auch eine Lösung für das Problem.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse der Nexus CLI zu verfügen.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren nur auf Cisco Nexus 5010/5020-Switches. Cisco Nexus 5548/5596-Switches sind davon nicht betroffen.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Problem

Mehrere Schnittstellen auf Karte 2 sind ausgefallen, und Sie sehen diese Warnung:

```
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event
```

Die Warnung weist auf einen Kartenfehler hin, aber einige Ports sind aktiv. Obwohl der Nexus 5020-Switch online ist, ist das Fibre Channel (FC)-Modul in Steckplatz 2 offline. Geben Sie den

Befehl **show module** ein, um den Status der Module anzuzeigen:

```

Mod Ports  Module-Type                Model                Status
-----
1      40      40x10GE/Supervisor        N5K-C5020P-BF-SUP   active *
2      8       8x1/2/4G FC Module        N5K-M1008           offline <<<<<<

```

```

Mod Sw Hw World-Wide-Name(s) (WWN) ---
----- 1 4.2(1)N2(1) 1.3 -- 2 4.2(1)N2(1) 1.0 77:9f:b7:62:2f:6c:69:62 to
00:00:00:b8:27:0a:08:2c

```

Geben Sie den Befehl **show environment** ein, um die Daten der Modul Umgebung anzuzeigen.

```

Mod Model                Power Requested Power Requested Power Allocated Power Allocated Status
                (Watts) (Amp) (Watts) (Amp)
-----
1      N5K-C5020P-BF-SUP      625.20  52.10      625.20  52.10      powered-up
2      N5K-M1008              9.96    0.83       9.96    0.83       fail/shutdown

```

Geben Sie den Befehl **show logging nvram** ein, um diese Ausgabe anzuzeigen:

```

N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/1
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 2 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/2
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 7 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/5
N5020 %$ VDC-1 %$ last message repeated 3 times
N5020 %$ VDC-1 %$ %NOHMS-2-NOHMS_DIAG_ERROR: Module 1: Runtime diag detected major event:
Port failure: Ethernet1/13

```

Wie Sie aus den Protokollen sehen können, ist die Laufzeitdiagnose bei mehreren Ports fehlgeschlagen. Außerdem melden zwei Ports jedes Gatos-ASIC einen "Hardwarefehler", da die Fabric ausgefallen ist. Geben Sie den Befehl **show interface brief** ein, um diese Ausgabe anzuzeigen:

```

-----
Ethernet  VLAN  Type Mode  Status Reason                Speed  Port
Interface
-----
Eth1/1    1    eth fabric down  Hardware failure      10G(D) 138
Eth1/2    1    eth fabric down  Hardware failure      10G(D) 138
Eth1/3     1    eth fabric up    none                   10G(D) 138
Eth1/4     1    eth fabric up    none                   10G(D) 138
Eth1/5    1    eth fabric down  Hardware failure      10G(D) 140
Eth1/6    1    eth fabric down  Hardware failure      10G(D) 140
Eth1/7     1    eth fabric up    none                   10G(D) 140
Eth1/8     1    eth fabric up    none                   10G(D) 140

```

Das Gatos ASIC meldet Fehler für einige der Ports und deaktiviert sie. Geben Sie den Befehl **show hardware internal gatos event-history error** ein, um diese Ausgabe anzuzeigen:

```

1) Event:E_DEBUG, length:81, at 775734 usecs after Fri May 24 15:28:10 2013

```

```

[101] xcvr_set_port_to_hw_failure(): Sending nohms failure notif for port xgb1/13
2) Event:E_DEBUG, length:44, at 775726 usecs after Fri May 24 15:28:10 2013[100] CODE-PATH:
    xcvr_set_port_to_hw_failure
935) Event:E_DEBUG, length:34, at 434695 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013[100] CODE-PATH:
    xcvr_port_disable
936) Event:E_DEBUG, length:38, at 434653 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013[100] CODE-PATH:
    xcvr_set_port_disable
937) Event:E_DEBUG, length:81, at 408233 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013
    [101] xcvr_set_port_to_hw_failure(): Sending nohms failure notif for port xgb1/30
938) Event:E_DEBUG, length:44, at 408224 usecs after Fri May 24 15:28:06 2013 [100] CODE-PATH:
    xcvr_set_port_to_hw_failure

```

Aus dem Altos ASIC gibt es zahlreiche "Fehler-Interrupt"-Meldungen aufgrund von Synchronisierungsproblemen, die zu Zurücksetzungen von Fabric Interconnects (FI) führen. Geben Sie den Befehl **show hardware internal altos event-history errors** ein, um diese Ausgabe anzuzeigen:

```

1) Event:E_DEBUG, length:131, at 959201 usecs after Fri May 24 14:19:20 2013
    [100] Threshold reached for error interrupt - ALT_FIC3_INT_3_XGXS_rx2_loss_of_sync,
flags:
    0xa8, fabric port: 15, Action: fi-reset
2) Event:E_DEBUG, length:122, at 372727 usecs after Fri May 24 14:15:05 2013
    [100] Threshold reached for interrupt - ALT_FIC6_INT_0_XGXS_EXT_serdes_rx2_sync,
masking it
    (threshold=3 period=10 msecs)
453) Event:E_DEBUG, length:122, at 658189 usecs after Fri May 24 03:38:48 2013
    [100] Threshold reached for interrupt - ALT_FIC6_INT_1_XGXS_EXT_serdes_rx0_sync,
masking it
    (threshold=3 period=10 msecs)
454) Event:E_DEBUG, length:129, at 658137 usecs after Fri May 24 03:38:48 2013
    [100] Threshold reached for error interrupt - ALT_FIC6_INT_1_XGXS_rx2_code_eerror,
flags:
    0xa8, fabric port: 25, Action: fi-reset

```

Lösung

Das Problem ist auf ein Hardwareproblem im Altos ASIC zurückzuführen. Wenden Sie sich an das Cisco Technical Assistance Center (TAC), um den Nexus Switch der Serie 5000 zu ersetzen.